

CAMERA ABLE TO RECORD PHOTOGRAPHED DISTRICT DATA

Publication number: JP3247081

Publication date: 1991-11-05

Inventor: HONDA TSUTOMU; MORIMOTO YASUHIRO;
SAKAKIBARA KUNIMITSU; NAKAMURA KENJI;
NARUTO HIROKAZU; ISHIBE HIROSHI

Applicant: MINOLTA CAMERA KK

Classification:

- international: H04N5/225; G06F17/30; H04N5/278; H04N5/225;
G06F17/30; H04N5/278; (IPC1-7): H04N5/225;
H04N5/278

- European:

Application number: JP19900043347 19900223

Priority number(s): JP19900043347 19900223

Summary of the Invention

Abstract of JP3247081

PURPOSE:To avoid the trouble of checking data relating to a photographed district and the trouble of setting the data by storing plural data relating to a photographed district, selecting the stored data and recording the data onto a recording medium. **CONSTITUTION:**A picture picked up by a lens 1 is converted into an electric video signal by an image pickup element 2 such as a CCD and converted into a recording signal by a modulation circuit 3 and recorded on a recording medium such as an IC card, a magnetic disk or an optical disk via a recording amplifier 4. On the other hand, a photographed district data is stored in a ROM 5 built in a still video camera and a switch provided to a data selection circuit 6 is a selection switch in each hierarchy and an optional photographed district name is selected in response to the operation of the switch by the photographer. Thus, the photographer has only to select the data suitable for the photographed district out of the stored data.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

⑩ 公開特許公報(A) 平3-247081

⑩ Int. Cl.⁵

識別記号

件内整理番号

⑩ 公開 平成3年(1991)11月5日

H D4 N 5/225
5/278

F 8942-5C
8942-5C

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全6頁)

⑩ 発明の名称 撮影地データを記録できるカメラ

⑩ 特 願 平2-43347

⑩ 出 願 平2(1990)2月23日

⑩ 発 明 者	本 田 努	大阪府大阪市中央区安土町2丁目3番13号 大阪国際ビル ミノルタカメラ株式会社内
⑩ 発 明 者	森 本 康 裕	大阪府大阪市中央区安土町2丁目3番13号 大阪国際ビル ミノルタカメラ株式会社内
⑩ 発 明 者	榊 原 邦 光	大阪府大阪市中央区安土町2丁目3番13号 大阪国際ビル ミノルタカメラ株式会社内
⑩ 発 明 者	中 村 健 二	大阪府大阪市中央区安土町2丁目3番13号 大阪国際ビル ミノルタカメラ株式会社内
⑩ 出 願 人	ミノルタカメラ株式会 社	大阪府大阪市中央区安土町2丁目3番13号 大阪国際ビル

最終頁に続く

明 細 書

1. 発明の名称

撮影地データを記録できるカメラ

2. 特許請求の範囲

- (1) 撮影地に関するデータを複数記憶した記憶手段と、記憶手段に記憶されたデータを操作におよぼす選択する選択手段と、選択手段によって選択されたデータを撮影動作に応じて記憶媒体に記録する記録手段とを備えたことを特徴とするカメラ。
- (2) 撮影地を判別するための判別手段と、判別手段による判別に基いて撮影地に関するデータを出力する出力手段と、撮影動作に応じて出力手段により出力されたデータを記憶媒体に記録する記録手段とを備えたことを特徴とするカメラ。

3. 発明の詳説な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は撮影時にその撮影地に関するデータまでも記録可能なカメラに関するものである。さらに詳しくは、カメラが撮影地を自動的に判別することによって撮影者が撮影地に関するデータを手

動で決定する煩わしさをなくすことのできるカメラに関するものである。

〔従来の技術〕

従来、撮影時に撮影媒体以外のデータを記憶できるものとして、自動的に年月日や撮影枚数を自動的に設定するあるいは撮影者が任意の数値を設定することによってフィルムに写し込む一連レファノラやビデオカメラが知られている。

〔発明が解決しようとする課題〕

従って、従来のカメラでは、撮影地に関するデータを記憶しようとする。撮影者がそれらを逐一調べた上で1字1字記号の文字列を撮影装置にカメラに設定してから撮影しなければならなかった。本発明では、撮影地に関するデータを調べる手段やこのデータを設定する煩わしさを解消することを目的としている。

〔課題を解決するための手段〕

このため特許請求項第1項に記載の第1発明では、あらかじめ撮影地に関するデータを複数記憶した記憶手段と、記憶手段に記憶されたデータの

中からデータを選択する選択手段とをカメラ内に設けている。

また、特許請求項第2項に記載された第2発明では、撮影地を自動的に判別する判別手段と、判別結果に基づき撮影地に応じたデータを自動的に出力する出力手段とをカメラ内に設けている。

〔作用〕

特許請求項第1項に記載された第1発明によれば、カメラ自体が撮影地に関するデータを自動記憶しているもので、撮影者はそのデータの中から撮影地に適したものを単に選択するだけでよい。

また、特許請求項第2項に記載された第2発明によれば、カメラ自体が撮影地を検知したうえで撮影地に関するデータを自動的に出力する。

〔実施例〕

以下、図面に基づき実施例を説明する。

第1実施例

第1図および第2図に基づいて、第1発明を適用した第1実施例を説明する。第1図はステルビデオカメラ内の回路構成をブロック図で示したも

の図である。レンズ1によって撮影された画像は、CICD等の映像素子2によって電気映像信号に変換され、さらに変調回路3によって記録用信号に変換された上で記録アンプ4を介して、1/2インチや磁気ディスクや光ディスク等の記録媒体に記録することができる。途中、変調回路3の出力はLNBなどの変換素子を通じたモニタ部8にも出力され、撮影画像を撮影者が観覧することもできる。

一方、このステルビデオカメラには内蔵されているROM(読み出し専用メモリ)5内には撮影地データが第2図に示すように地名、郵便番号、市町村名というように階層化されて記憶され、各階層には他の階層に移るためのトリガも設けられている(図中の矢印)。そして、データ選択回路8に設けられた①から④のスイッチが各階層での選択スイッチになっており、撮影者のスイッチ操作に応じて、任意の撮影地名を選択できるようになっている。

選択方法について具体的に示すと、撮影者がス

こでは撮影画像とは別に撮影地に対して付されたコードとして記憶される。

また、ROM5内には地名だけでなく、地名の由来や特産品等の撮影地に関する種々のデータを記憶しておいてもよい。

また、ROM5をCD-ROMや1/2インチのよう

に簡単に交換可能なものにしており特定施設ごとに異なるデータを有するROM5を使用できるようにしてもよい。

第2実施例

第3図に基づいて第2発明をステルビデオカメラに適用した第2実施例を説明する。図中第1図や第2図で説明したものと同様の動作をするものには同じ番号を付している。

レンズ1によって撮影された画像は、映像素子2によって電気映像信号に変換され、変調回路3と記録アンプ4を介して、撮影ボタンの操作に応じて記録媒体に記録することができる。

一方、このステルビデオカメラは、ロタン、オノダ、デッカ、GPRS等の発信局(発信衛星)から

の電波を受信できる受信回路10を内蔵しており、ステレオビデオカメラ起動時に受信した受信信号を復調部13で変調し、復調された信号に基づいて判別部12によってそれぞれ的方式に基づいて現在地を判別する。この判別は、まず緯度や経度や高度などの絶対位置を算出し、第1実施例のように判別部12内に記憶された複数の地名とこれに対応するエリアのデータをを用いて、絶対位置に対応する地名を選ぶことにより行なわれ、判別部12によって得られた撮影地のデータはデータラッチ部13に出力される。また、判別部12は不図示のスイッチを備えており、このスイッチが操作されない限りはデータラッチ部13の撮影地データを書き替えないようになっており、記録される地名を変更したくないときや電波状況が悪化したときでも、同一の地名を選び続けることができる。

この判別部12は地名を選び出すが、単に緯度や経度をそのまま出力してもよい。

そして、このステレオカメラは撮影時に気圧、温度、などを検出することのできるセンサー14も

内蔵しており、検出結果はメモリ処理部15によって撮影地データとのデータ型の整合をとってから、データラッチ部13に出力される。データラッチ部13からはモニタ部8に常に地名データと検出データとが出力されるが、記録アンパ4には不図示の撮影ボタンの操作に応じてのみデータを出力する。これらのデータは記録アンパ4によって撮影画像信号に重畳されて記録媒体に記録される。

この実施例では、撮影地のデータを作成するための受信部10、復調部11、判別部12、データラッチ部13はカメラに内蔵されているが、モジュール化してカメラに接続できるようにしてもよい。

また、通常ロラン方式等で厳密に撮影地点を判別する必要はないので、第4図に示すように既存のFM放送局やFM放送局からの電波をカメラ内の受信回路10によって受信し、復調部11で復調し、判別部12によって、周波数や電界強度を検知することによって、撮影地を判別してもよい。また、画像撮影地コードを発信するローカル発信

局を観光地や観光施設(日や秋祭りの主要な駅、高速道路の主要なSAやPAやIC、検、船検等)ごとに設けて、この撮影地コードを受信、デコードして撮影地を判別してもよい。

第3実施例

第4図に基づいて第2発明を一眼レフカメラに適用した第3実施例を説明する。図中第1図から第3図で説明したものと同様の働きをするものには同じ番号を付している。

レンズ1によって得られる画像は、不図示の撮影ボタンの操作に応じてフィルムに写し込まれるが、スイッチAがON位置にあるときには、データラッチ部からの撮影地データや検出データがデータメモリアル20によって同時に写し込まれる。

写し込む位量は、フィルム上の撮影露光内でも露光外でもよいし、一部のデータだけを露光内にとけりのデータを露光外にしてもよい。

ファイリング

以上に示したカメラによって記録された撮影画像のファイリングについて、第5図に基づいて説

明する。

記録済みの記録媒体をファイリング装置にセットすると、ファイリング装置内の磁気変換ピックアップあるいは光電変換ピックアップを内蔵する信号再生部20によって記録されている撮影地データや日時データ等を遊動して再生することができる。操作ボート21上のキーによって設定された撮影地や日時等のデータに適合するものを信号再生部20の出力から検索し、適合するものについてはそれに対応する画像信号とともにV受像器等の外部モニタ22に送られ、外部モニタ23によって表示される。

このとき、撮影地による検索時に、設定されたもの(たとえば九州)より下の階層にある地名等(たとえば福岡、博多など)もすべて適合するデータとして選ばれるようにしておけば、旅行についての記録を検索するのに便利である。

このように、撮影地に関するデータも記録するようにしておけば、一般的には撮影地に対する記憶のほうが日時等の記憶よりも強いことが多い

ので、従来の日時等からの検索より検索が行易になることも考えられる。また撮影地そのものだけでなく気候や行事等の撮影地に関するデータからも検索が行えるので検索項目も増える。

〔発明の効果〕

第1発明によれば、撮影地に関するデータを従来のように一字一文字入力する必要はなく、単にカメラに記憶されている複数のデータから選ぶという簡単な操作だけでよく、従来の比べて入力の手間が少ない。

第2発明によれば、撮影地に関するデータは自動的に設定されるので、撮影者の入力の手間はまったく必要ない。

さらに、これらの発明によって撮影者が映像とともに撮影地を記録する煩わしさがなくなるため、撮影者は従来のように積極的に撮影地に関するデータを記録することができ、旅行時のアルバム整理などに役立つ。

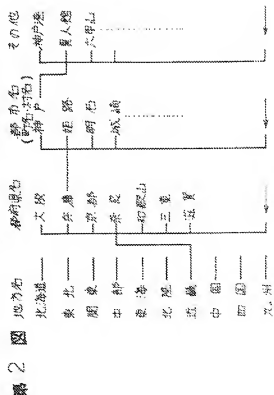
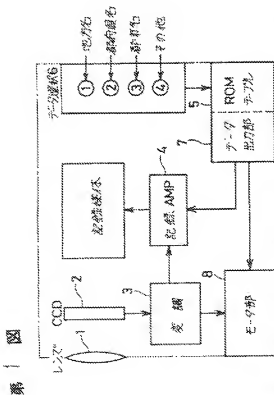
4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明第1実施例のシステムブロック図

の内部構成を示すブロック図、第2図は第1実施例のカメラに記憶されている撮影地データの例を示す説明図、第3図は第2実施例のシステムブロック図の内部構成を示すブロック図、第4図は第2実施例の変形例を示す部分説明図、第5図は第3実施例の一型レフカメラの内部構成を示すブロック図、第6図は記録されたデータによる検索のための構成例を示すブロック図である。

記憶手段…5 選択手段…6 記録手段…4
制御手段…10、11、12 出力手段…13

出願人 ミノルタカメラ株式会社



第1頁の続き

⑤発明者	鳴戸	弘和	大阪府大阪市中央区安土町2丁目3番13号	大阪国際ビル
			ミノルタカメラ株式会社内	
⑥発明者	石部	博史	大阪府大阪市中央区安土町2丁目3番13号	大阪国際ビル
			ミノルタカメラ株式会社内	